

Diverse buskar och träd
Skadedjur

NÅGOT OM GALLBILDNINGAR PÅ BUSKAR OCH TRÄD

Med gallbildningar hos växter avser man en abnorm tillväxtförändring som orsakas av en parasitisk organism som också livnär sig på växten i fråga. Dessa organismer framkallar missbildningar av olika slag såsom utväxter, svulster, förtjockningar och liknande. Sådana kan uppstå genom angrepp av svampar (t.ex. krussjuka på persika 101 T, hagtornsrost 107 T) och bakterier (rotkräfta 18 T), men av allmänheten torde sådana gallbildningar som orsakas av olika djur tilldra sig störst intresse särskilt som de ofta väcker uppmärksamhet genom sin iögonfallande form och färg. Flertalet av de galler som uppträder på våra växter är ettåriga, men några kan uppträda flera år i rad, t.ex. häkvastar på björk.

I detta faktablad behandlas några av de viktigaste gallbildarna bland insekter och kvalster. Det är inom dessa djurgrupper vi finner de flesta arterna av gallbildande djur. Den rika förekomsten av gallbildande former kan spåras i namnen på sådana djurgrupper såsom gallkvalster, gallsteklar och gallmyggor. Inom alla tre grupperna men kanske särskilt inom gallkvalstren finns släkten med ett mycket stort antal arter som är mer eller mindre starkt specialiserade på respektive växtslag.

GALLKVALSTER fam. Eriophyidae (180 T)

Gallkvalster är mikroskopiskt små djur, ca 0,1–0,2 mm långa. De avviker från alla andra kvalster i och med att de har en nästan masklik kropp. Nästan alla vedartade växter kan angripas av gallkvalster men det handlar om olika arter och arterna är oftast värdspecifika. De symptom som djuren framkallar kan ha mycket växlande utseende, t.ex. svagt upphöjda, något vårtlika ansvällningar på bladen, filtlik hårbildning, inrullade bladkanter, bucklor på bladen, pung- eller hornlika utväxter på bladen och kulformigt ansvällda knoppar.

Den filtlika hårbildningen, s.k. erineumbildning



Angrepp av gallkvalster är orsak till denna vackert röda, filtaktiga beläggning på prydnadsäpple.



Flera olika arter av gallkvalster kan angripa lind. Den filtartade bildningen orsakas av lindfiltgallkvalster och ...



...de hornlika utskotten orsakas av lindgallkvalster. De mikroskopiskt små djuren skyddas av utväxterna.

är mycket vanligt förekommande både på vilda och odlade träd och buskar. Den täta hårbildningen kan var vit, gul eller mer eller mindre rödaktig i färgen. Förr i världen trodde man att erineumbildningen var förorsakad av någon svamp.

Gallkvalster övervintrar i trädens och buskarnas knoppar. Med åren ökar individmängden och skadorna blir allt mer omfattande.

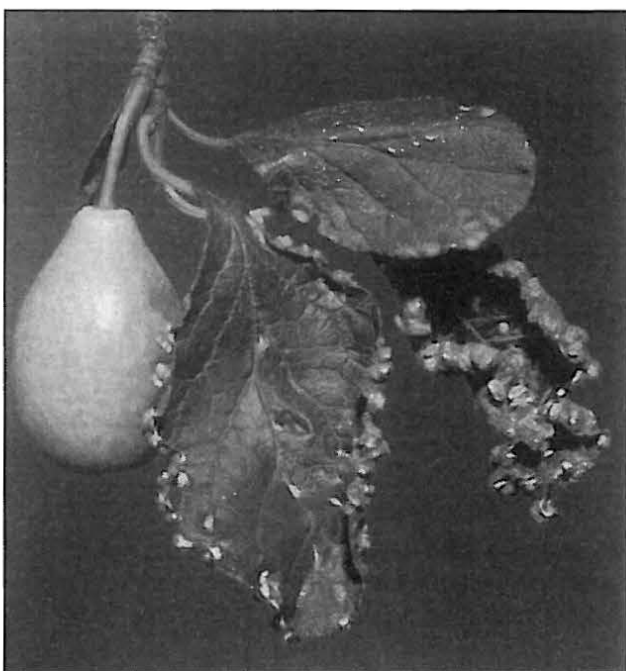
Björkknoppgallkvalster (*Eriophyes calycophthirus*). Knopparna på vårtbjörk är kraftigt förstörade. Ett gytter av knoppar sitter tätt tillsammans. Gallbildningarna är fleråriga, mer eller mindre runda i formen och blir med åren tämligen stora; 3–4 cm i diameter är inget ovanligt.

Lindfiltgallkvalster (*Phytoptus tiliae* var. *leiosoma*). Denna art orsakar att lindbladet får vitrödaktiga, filtartade fläckar s.k. erineum. De filtaktiga fläckarna är talrikast på bladets undersida.

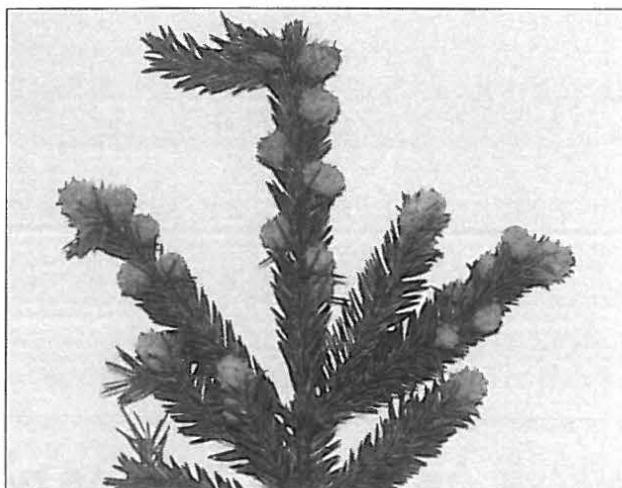
Lindgallkvalster (*Phytoptus tiliae*). Främst på bladets översida bildas hornlika, gul- till rödfärgade och upp till 15 mm långa gallbildningar.

Plommongallkvalster (*Phytoptus similis*) 2 T. På bladen, främst i kanterna, bildas punglika gallbildningar. Även plommonkanten kan angripas och bli totalt förstörd. När kanten sväller uppstår på det angripna stället läppformiga upphöjningar.

Pärongallkvalster (*Phytoptus pyri*) 172 T. Detta är ett mycket vanligt förekommande skadedjur på päronträd i fritidsodlingar. På bladen bildas rödfärgade eller gulgröna, oregelbundet formade vårtlika upphöjningar. Fläckarna svartnar efterhand.



De punglika bildningar som plommongallkvalstret orsakar sitter på undersidan av bladet och oftast i bladkanten.



Angrepp av liten granbarrlusa. Gallbildningarna sitter oftast längst ut på skotten.

Rött björkfiltgallkvalster (*Eriophyes longisetosus*). På björk förekommer flera arter av gallkvalster, som orsakar erineumbildning. Vid angrepp av ovan nämnda art bildas en intensivt blodröd, filtaktig beläggning på bladens ovansida.

Vinbärgallkvalster (*Cecidophyopsis ribis*) 16 T. Detta skadedjur är mycket vanligt förekommande på svarta vinbär. Angripna knoppar sväller upp kulformigt och torkar oftast in. Djuren sprider en virussjukdom, som innebär att buskarna så småningom blir helt sterila. Sjukdomen kallas för reversion.

GALLBILDANDE BLADLÖSS

Flertalet bladlusarter orsakar att blad och skott blir mer eller mindre deformerade (se 59 T), men egentliga gallbildningar förekommer främst inom familjerna barrlöss och pungbladlöss.

Barrlöss, fam. Adelgidae

Barrlössen angriper olika *Picea*-arter och har ofta *Larix*-arter eller andra barrträd som sekundärvärdar. De angripna skotten sväller upp och det bildas flerrummiga, kottlika gallbildningar.

Stor granbarrlusa (*Sacciphantes abietis*) 91 T. Gallbildningarna sitter alltid vid basen på skotten. De är i regel ganska stora och mer eller mindre taggiga av utskjutande barrspetsar. Skotten växer ofta igenom den ananaslika gallbildningen.

Liten granbarrlusa (*Adelges laricis*) 91 T. Gallbildningarna sitter oftast längst ut på årsskotten och är mindre än de som den stora granbarrlusen förorsakar.

Pungbladlöss, fam. Pemphigidae

Punglika bildningar på blad och bladskärf på poppel orsakas av pungbladlöss.

Vanligt förekommande arter

Sallatsrotlus (*Pemphigus bursarius*) 83 T, 162 T. Denna art bildar 10–20 mm långa, blåsformiga galler på flera olika poppelarters bladskäft. Sekundärvärd är bl.a. sallat, där lössen lever på rötterna.

Spiralgallus (*Pemphigus spyrothecae*) 162 T. Detta är den vanligast förekommande *Pemphigus*-arten på poppel. Den bildar spiralformade gallbildningar på bladskäften.

GALLSTEKELAR fam. Cynipidae

De flesta arter inom denna familj orsakar gallbildningar på växter. Varje art framkallar sin egen, ofta mycket karaktäristiska gallbildning på ett bestämt växtslag. Vad som styr gallbildningens tillkomst och utveckling är inte helt klarlagt, men larvens närvaro får växtvävnaden att utvecklas på ett bestämt sätt. Ett stort antal gallstekelararter har ek som värdväxt men angrepp kan även uppträda på rosor och olika örter.

Vanligt förekommande arter

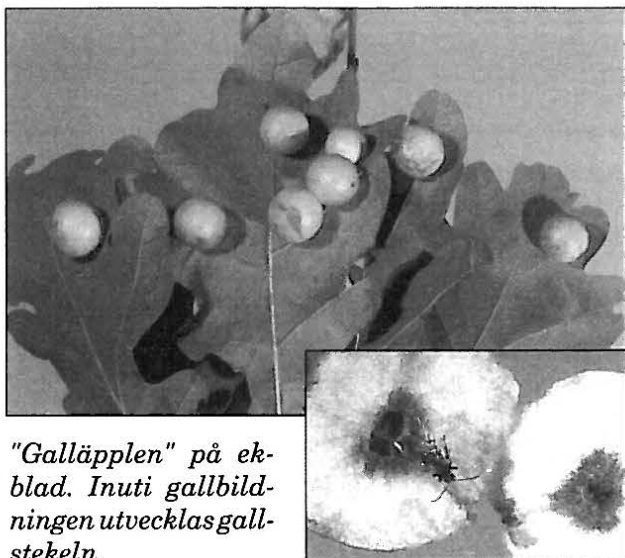
Arter inom släktet *Cynips* orsakar klotrunda gallbildningar, s.k. galläpplen, på ekblad.

Sömntornstekeln (*Diplolepis rosae*), framkallar de välkända, håriga, flerrummiga gallbildningarna på rosor.

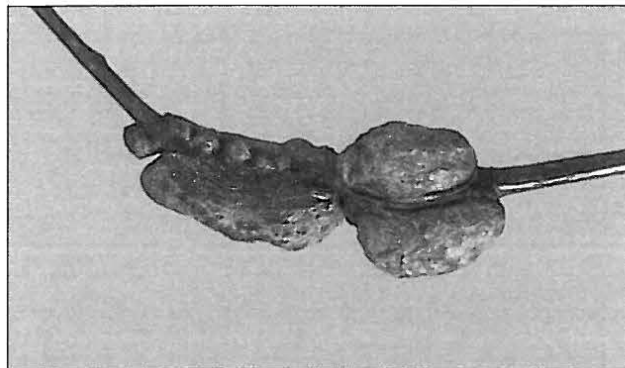
Neuroterus-arter ger upphov till runda och platta gallbildningar. *N. quercusbaccarum* ger upphov till rödaktiga, linsformade gallbildningar, som bildas sent på sommaren. Gallbildningarna sitter på undersidan av bladen.

Kottelika bildningar orsakas av gallsteklar tillhörande släktet *Andricus*.

Mjuka, potatislika bildningar orsakas av gallsteklar, som tillhör släktet *Biorhiza*.



"Galläpplen" på ekblad. Inuti gallbildningen utvecklas gallstekeln.



Videgallbladstekelns larver lever i knölformiga ansvällningar på skotten.

GALLBILDANDE BLADSTEKELAR, fam. Tenthredinidae

Gallerna börjar bildas så snart äggen lagts och är nästan fullt utbildade då äggen kläcks. Troligen är det honans stick som sätter igång gallbildningen. Inom släktena *Euura* och *Pontania* finns flera arter som angriper vildväxande och odlade *Salix*-arter.

Vanligt förekommande arter

Videgallbladstekel (*Euura amerinae*) 162 T. Larverna lever i knölformiga ansvällningar på skotten. Gallbildningarna växer ut ensidigt vilket gör att skotten kröks. Angripna skott dör då gallbildningarna torkar.

Pontania proxima (162 T) orsakar röda eller gröna, bönformade gallbildningar på pilblad. Gallerna framträder tydligt på båda bladsidorna.

GALLMYGGOR, fam. Cecidiomyiidae

Larver till många arter av gallmyggor orsakar gallbildningar på växter. De flesta av de gallbildande gallmyggorna lever endast på en enda värdväxt. Flera olika aret av gallmyggor kan dock leva på ett och samma växtslag. Flertalet arter angriper vedartade växter.

Vanligt förekommande arter

Engallmyggor (*Oligotrophus juniperinus* och *O. panteli*). De ca 1–1,5 cm långa, smalt bägarlika gallbildningarna kallas kikkbär. De har i folkmedicinen kokats i mjölk och använts mot kikhosta, därav namnet.

Hallongallmygga (*Lasioptera rubi*, 11 T) framkallar mångrummiga, knölartade, runda eller cylindriska gallbildningar på hallonskott.

Pilvedgallmygga (*Dasineura saliciperda*) 162 T. Denna gallmygga återkommer ofta år efter år till samma angreppspunkt. Med tiden bildas långsträckta förtjockningar på t.o.m. ganska tjocka pilgrenar. Barken brister, lossnar och faller av och grenen dör till slut.

Pärongallmygga (*Contarinia pyrivora*). Denna gallmygga är mycket vanligt förekommande och ställer till stor skada på päronfrukterna. Strax efter blomningen sväller angripen kart och får en äpple- eller kalebass-liknande form. Larverna omvandlar snart karten till en svart, multnande massa. Karten ram-
lar tidigt av.

Videgrengallmygga (*Dasineura salicis*) 162 T. Denna gallmygga föredrar de glattbladiga pilarterna i synnerhet *Salix purpurea*. På skotten bildas mer eller mindre spolfformiga knölar, som innehåller talrikt med larver. Angripna skott torkar ovanför angreppspunkten.

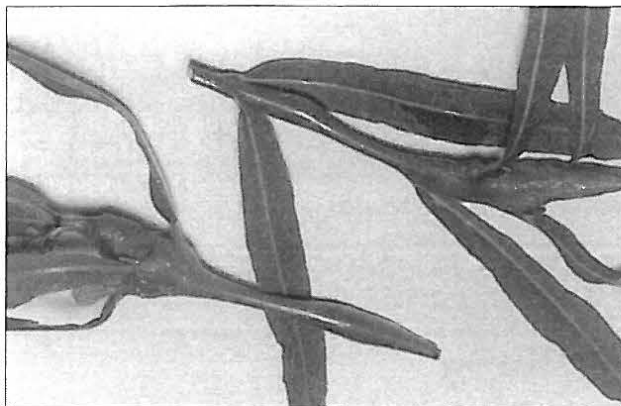
Viderosettgallmygga (*Dasineura rosaria*) 162 T. Angriper olika videarter. Arten angriper skottspetsarna och en abnorm bladproduktion bildar en vacker rosettformad gallbildning. Tillväxten hos skotten stoppar därvid upp.

Åtgärder

Ofta spelar gallbildningarna ingen eller ringa roll för växtens välbefinnande och behöver endast i undantagsfall föranleda några motåtgärder. I andra fall kan sådana bli nödvändiga och måste då anpassas efter vilken skadegörare det rör sig om. Tag för vana att så fort som möjligt plocka bort enstaka blad som uppvisar angrepp av t.ex. gallkvalster. Om angreppet omfattar många blad på någon enstaka gren så bör grenen skäras bort. Gallbildningar som är förorsakade av bladlöss, bladsteklar eller gallmyggor bör klippas bort på våren-försommaren medan larverna fortfarande finns kvar inuti gallbildningen.

Kemisk bekämpning

Mot gallkvalster på fruktträd och lövträd rekommenderas tidig vårbesprutning under knoppsprickningen och ev. en andra behandling efter att bladverket spruckit ut (före blomning) med Kumulus DF, klass 3 (svavel), Meothrin 10 FW, klass 1L



Videgrengallmyggan föredrar rödvide, *Salix purpurea*. På skotten bildas spolfformiga galler.

(fenpropatrin) och Tedion V 18 emulsion, klass 2L (tetradifon). Iakttag noga de bestämmelser som gäller för medlens användningsområde. Sedan gallbildningarna utbildats är i regel kemisk bekämpning utsiktslös. Om angripna blad fortfarande uppträder under säsongen upprepas behandlingen nästkommande år.

Litteratur

Coulianos, C.-C. 1991. *Galler*. En fälthandbok om gallbildningar på vilda och odlade växter. Interpublishing.

Tullgren, A. 1929. *Kulturväxterna och djurvärlden*. Alb. Bonniers Förlag. Stockholm.

Text: Maj-Lis Pettersson
SLU, Inst. för entomologi
Box 7044, 750 07 Uppsala
Tel: 018-67 23 47

Fax: 018-67 28 90

e-post: Maj-Lis.Pettersson@entom.slu.se



September 2000 rev.

Illustrationer: Karl-Fredrik Berggren

Faktablad om växtskydd utges inom områdena Jordbruk och Trädgård

Faktabladen kan beställas som årsabonnemang, komplett serie eller enstaka exemplar.

Eftertryck av denna publikation är förbjudet enligt lag. Den som vill mångfaldiga något av innehållet måste först få tillstånd från SLU. Tel: 018-67 23 66 (jordbruk) resp. 018-67 23 47 (trädgård).

ISSN 0281-8566

© Sveriges lantbruksuniversitet

Ansvariga utgivare: Jordbruk: Roland Sigvald
Trädgård: Maj-Lis Pettersson
Redaktörer: Jordbruk: Eva Twengström
e-post: Eva.Twengstrom@evp.slu.se
Trädgård: Maj-Lis Pettersson
e-post: Maj-Lis.Pettersson@entom.slu.se
Hemsida: <http://www.entom.slu.se>
Distribution: SLU Publikationstjänst
Box 7075, 750 07 Uppsala
Tel. 018-67 11 00
Fax. 018-67 28 54
e-post: publikationstjanst@slu.se